Ingeniería Informática

Objetivo del programa

Formar ingenieros informáticos con una sólida formación humanística, científica y tecnológica que contribuyan al desarrollo de la comunidad, con competencias en el diseño, desarrollo, implantación y administración de sistemas informáticoS que integren tecnologías de hardware y software acordes a las necesidades de los diversos sectores.



Resolución: Nº 16935 de agosto de 2016



Modalidad: Distancia



Duración: 9 Semestres



Titulo: Ingeniero informático

Perfil profesional

Perfil ocupacional

El ingeniero informático egresado de la Corporación Universitaria Autónoma de Nariño es capaz de desarrollar sistemas informáticos innovadores que apliquen conceptos científicos y tecnológicos; formados en principios éticos, sociales y humanísticos, con mentalidad investigativa, innovadores y empresarial, en consecuencia de desarrollar competencias que le permiten: administrar recursos tecnológicos y humanos con criterio de calidad. Utilizar esquemas, planos y códigos para modelar sistemas informáticos.

Plan de Estudio

I Semestre

- Conceptos básicos de matemáticas
- Elementos básicos de programación
- Teorías de la ingeniería informática
- Normas de participación ciudadana e institucional
- Herramientas pedagógicas y didácticas

II Semestre

- Funciones y métodos del cálculo diferencial integral
- Postulados y principios de la física mecánica
- Lenguaje de programación funcional
- Interacción de objetos por medio de la programación

III Semestre

- Teoremas y postulados matemáticos
- Diseño de un circuito electrónico digital
- Estructuras de datos de la administración de la información
- Aplicaciones en entorno gráfico con programación orientados a obietos
- Conceptos y principios de la contabilidad general
- ✓ Teoría del conocimiento

IV Semestre

- Razonamiento matemático en vectores y matrices
- Métodos del cálculo vectorial en la computación gráfica
- Estructuras de datos no lineales
- Herramientas informáticas orientadas a eventos
- Criterios para la selección de hardware
- Herramientas de ingeniería económica

V Semestre

- Procesos estadísticos y probabilísticos
- Representación de información en bases de datos
- Técnicas del diseño hipermedia en la informática
- Conceptos básicos de la comunicación electrónica
- Creatividad empresarial y plan de negocios
- Competencias comunicativa en segunda lengua
- Métodos y técnicas de investigación

VI Semestre

- Modelos matemáticos y algoritmos
- Aplicaciones orientadas a la web
- Procesos involucrados en el moldeado de software
- Diseño e implementación de redes de datos
- Formulación y evaluación de proyectos
- ✓ Seminario de grado I

VII Semestre

- Métodos matemáticos aplicados en simulación
- Algoritmos lógicos en el desarrollo de software
- Técnicas para el desarrollo de software
- Arquitectura de sistemas operativos
- Gerencia de proyectos informáticos
- Seminario de grado II

VIII Semestre

- Elementos gráficos y comunicación visual
- Modelos arquitectónicos en software distribuido
- Herramientas informáticas para el comercio electrónico
- Técnicas para el diseño de aplicaciones telemáticas
- Principios y normas del derecho informático
- ✓ Proyecto de investigación

IX Semestre

- Electiva
- Diseño e implementación de sistemas de telemetría
- Técnicas y herramientas de seguridad informática
- Auditoria de sistemas
- Práctica profesional
- Leyes éticas y morales

